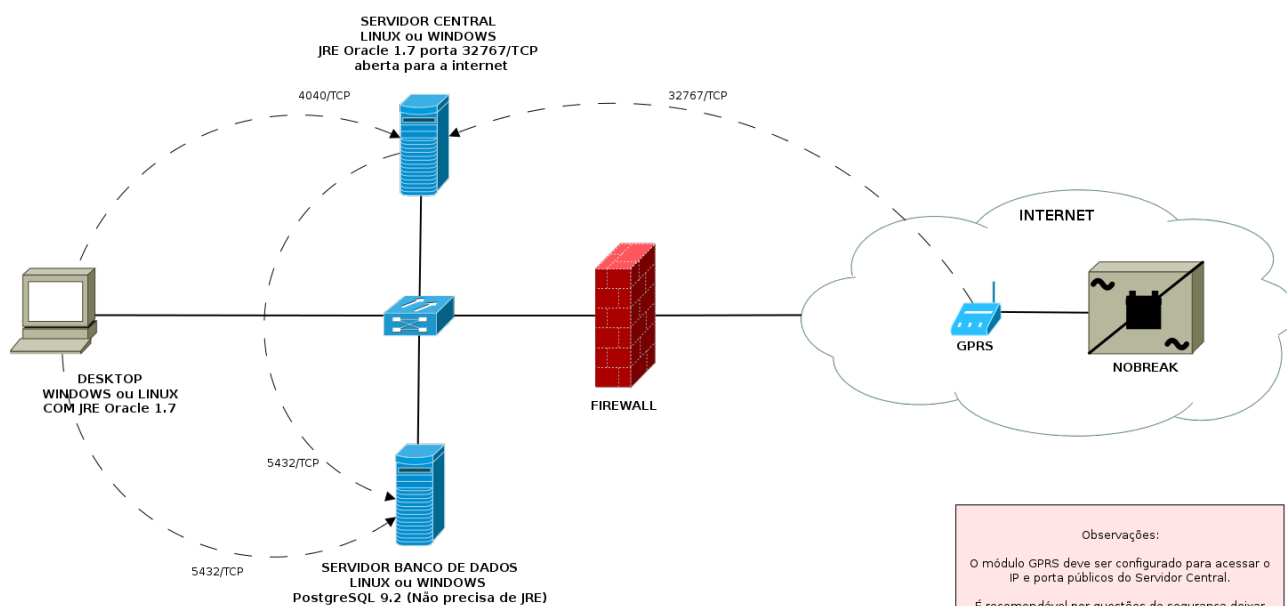




## GUIA DE INÍCIO RÁPIDO NHS NOBREAK MANAGER 4.0

### TOPOLOGIA MÍNIMA DE REDE PARA A INSTALAÇÃO E USO DO SOFTWARE COM GPRS



#### Observações:

O módulo GPRS deve ser configurado para acessar o IP e porta públicos do Servidor Central.

É recomendável por questões de segurança deixar o Servidor Central em uma DMZ.

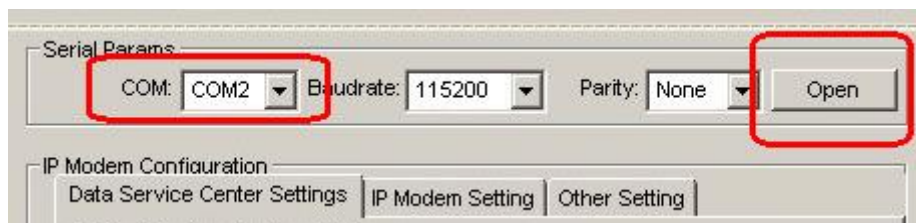
O Servidor Central deve ser capaz de acessar o servidor de banco de dados na porta 5432/TCP.

O Desktop deve ser capaz de atingir o Servidor Central na porta 4040/TCP e o banco de dados na porta 5432/TCP.

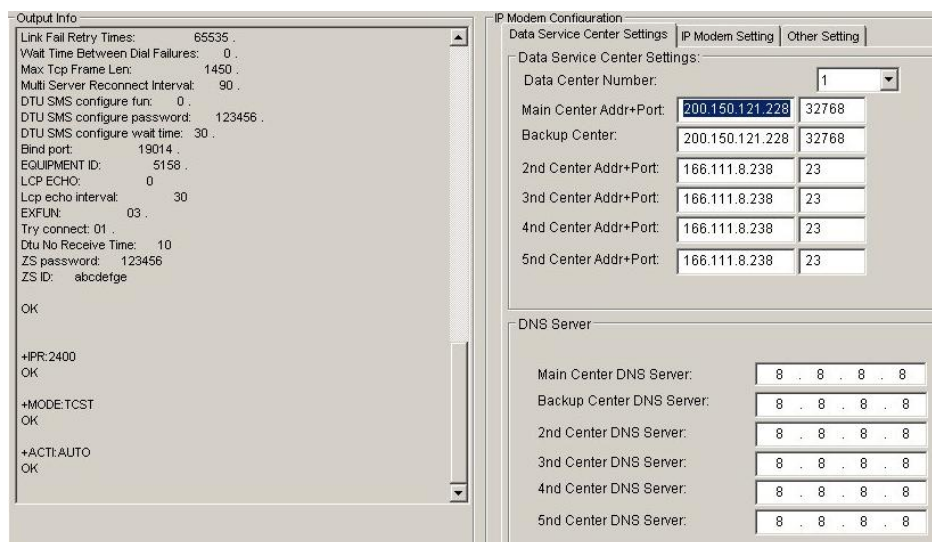
Se não houver infraestrutura necessária para 2 servidores dedicados o software do Servidor Central, o banco de dados e a aplicação desktop podem ser instaladas em uma única máquina, porém a questão de segurança deve ser observada.

## CONFIGURAÇÃO DO GPRS

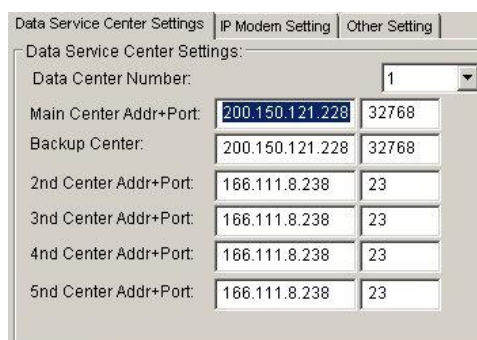
1. Entre no site da NHS na página de homologação do NHS NOBREAK MANAGER 4.0 através do link: <http://www.nhs.com.br/software/pg/TXpnPQ> e efetue o download do pacote do software **nhs-nm4.0-beta-pack.zip**.
2. Descompacte o pacote de instalação em um diretório temporário.
3. Em posse do GPRS, conecte o **cabo RS-232** (cor preta) no módulo GPRS e outra ponta em um **computador** com interface RS-232. **Não ligue** o GPRS ainda.
4. Com o auxílio de um “clip”, empurre o botão que “ejeta” o compartimento do chip GSM e coloque um chip com transferência via GPRS. Feche o compartimento.
5. Abra o software **DTUConfigure.exe**, selecione a porta serial respectiva **COM** em que está conectado o módulo GPRS e clique em **Open**, conforme a figura abaixo:



6. **Ligue** do GPRS na tomada e espere que o equipamento faça o ligamento completo de forma que o software libere a edição de configurações conforme a figura abaixo:



7. Altere o IP dos campos **Main Center ADD+Port** e **Backup Center** colocando o IP de porta do **Servidor Central** que estão abertos para a internet de acordo com a topologia.



8. Na aba **IP Modem Setting** altere o campo **SIM Card No** colocando o DDD + número de telefone do chip GSM sendo usado.

The screenshot shows the 'IP Modem Setting' tab of a configuration window. The 'SIM Card No(11 Bytes)' field is highlighted with a blue selection box, containing the text '4188681667'. Other fields include 'WorkMode' (TCST), 'Trigger Type' (AUTO), 'Disconnect to Trigger Mode' (Disable), 'Debug Level' (0), 'Databit, Parity, Stopbit' (8N1), 'Communication Baudrate' (2400), 'Offline detect interval' (10), 'Auto Back To Main Server' (0), 'Device ID' (12345678), 'Bytes Interval' (10), 'Custom Register String' (empty), 'Custom Heartbeat String' (empty), 'Connect Retry Times' (65535), 'Reconnect Time' (0), 'Transfer Meaning' (0), 'TTL Underlying Heart Function' (Enable), 'LCP ECHO Heartbeat Function' (Disable), and 'ECHO Underlying Heart Interval' (30). Buttons at the bottom are 'Save', 'Load From IP Modem', and 'Power-Off'.

WorkMode:	TCST
Trigger Type(Default Auto):	AUTO
Disconnect to Trigger Mode:	Disable
Debug Level(0/1/2):	0
Databit, Parity, Stopbit:	8N1
Communication Baudrate:	2400
Offline detect interval:	10
Auto Back To Main Server: (1/0-Yes/No)	0
Device ID(8 Bytes Hex-Decimal):	12345678
SIM Card No(11 Bytes):	4188681667
Bytes Interval(Default 20ms):	10
Custom Register String:	
Custom Heartbeat String:	
Connect Retry Times(2-65535):	65535
Reconnect Time	0
Transfer Meaning(0/1-Yes/No):	0
TTL Underlying Heart Function:	Enable
LCP ECHO Heartbeat Function:	Disable
ECHO Underlying Heart Interval:	30

Save Load From IP Modem Power-Off

9. Na aba **Other Setting** altere as opções de rede GSM de acordo com seu chip colocando a APN, usuário, senha e call center de sua operadora. Esses dados são exclusivos da operadora e devem ser obtidos com a mesma.

The screenshot shows the 'Other Setting' tab of the same configuration window. The 'Network' section includes 'APN' (claro.com.br), 'Username' (claro), 'Password' (claro), 'Call Center' (\*99\*\*\*1#), 'SMS Center' (empty), and 'Heartbeat Interval' (31). The 'Trigger Method' section includes 'Call Trigger Phone No' (empty), 'SMS Trigger Password' (empty), 'Data Trigger On Password' (don), and 'Data Trigger Off Password' (doff). The 'TCP MTU' is 1450, 'Multi Center Reconnect Interval' is 90, 'SMS configure function' is Disable, 'SMS configure password' is 123456, 'Device Password' is 123456, and 'Device Name' is abcdefge. The 'Network Mode' is set to Select.

Network	
APN:	claro.com.br
Username:	claro
Password:	claro
Call Center:	*99***1#
SMS Center:	
Heartbeat Interval(31 ~ 65535):	31
Trigger Method	
Call Trigger Phone No:	
SMS Trigger Password(4 Bytes):	
Data Trigger On Password:	don
Data Trigger Off Password:	doff
TCP MTU(256-1450 Bytes):	
Multi Center Reconnect Interval:	90
SMS configure function:	Disable
SMS configure password:	123456
Device Password(6)	123456
Device Name(8 Bytes):	abcdefge
Network Mode	
Select	

10. Clique no botão **SAVE** esperando o processo se concluir.
11. **Desligue** o GPRS, feche o programa DTUConfigure.exe, parafuse a antena, **troque o cabo** RS-232 preto (fêmea X fêmea) pelo cabo RS-232 branco (macho X fêmea) inserindo outra ponta no nobreak.
12. Ligue o nobreak, ligue o GPRS. Seu GPRS está **configurado e pronto** para o uso, a seguir será abordado o procedimento de instalação e configuração do software NHS Nobreak Manager 4.0.

# INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE NHS NOBREAK MANAGER 4.0

----- Execute os passos abaixo no Servidor Central e Desktop -----

1. Instale de versão **1.7 do Java** (JRE Oracle) no **servidor Central** e no **Desktop** de acordo com o seu sistema operacional.
2. Verifique a **versão** do JAVA e se o mesmo está no PATH digitando o seguinte comando no prompt de comando:

> *java -version*

Deve ser impresso:

```
java version "1.7.0_51"  
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_51-b13)  
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.51-b03, mixed mode)
```

----- Execute os passos abaixo no Servidor de banco de dados -----

3. Instale o banco de dados **PostgreSQL 9.1** no **servidor de banco de dados** de acordo com sua plataforma. O download do banco de dados pode ser obtido de forma gratuita através do link: <http://www.postgresql.org/download/>
4. Após instalado e iniciado o banco de dados é necessário verificar o usuário e a senha de administrador do mesmo. No Linux o usuário administrador é **postgres** e senha pode ser mudada da seguinte forma:

```
# passwd postgres  
# su - postgres
```

5. Agora é necessário liberar acesso de outros hosts ao banco de dados, para isso os arquivos *postgresql.conf* e *pg\_hba.conf* **devem** ser editados no servidor de banco de dados. A localização de cada um desses arquivos varia de sistema operacional.

*postgresql.conf* (Escutar em todas as interfaces)

```
listen_addresses = '*'
```

*pg\_hba.conf* ( Permitir acesso de qualquer IP versão 4)

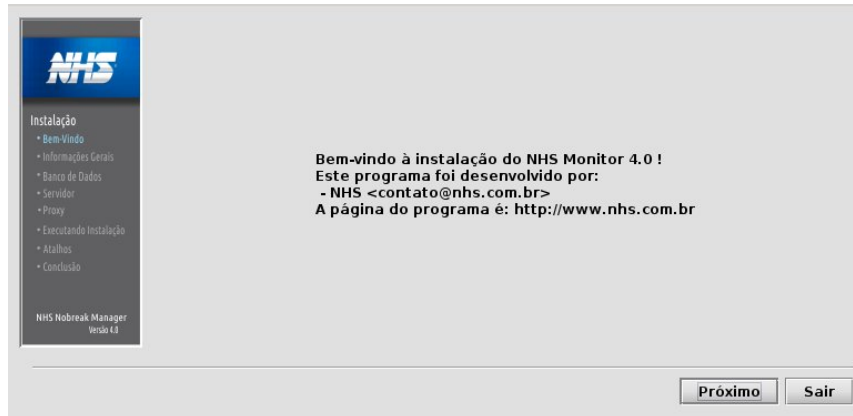
```
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

----- **Execute os passos abaixo no Servidor Central** -----

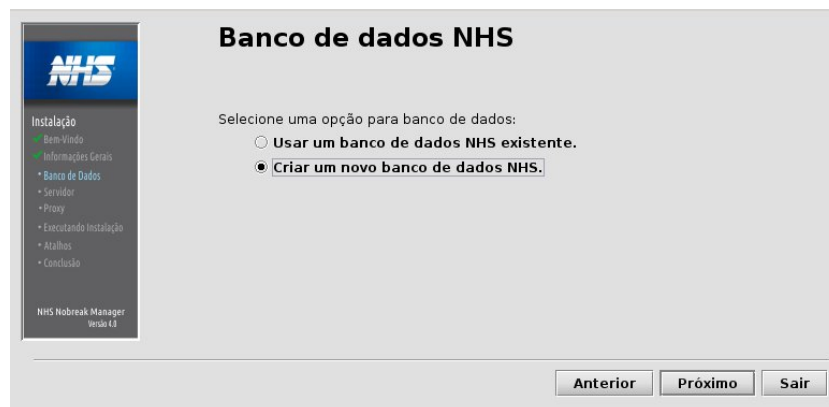
6. No **Servidor Central** , execute a instalação do módulo servidor (Monitor) da seguinte maneira usando permissão de administrador:

*\$ sudo java -jar nhs-monitor-installer-DEV-01-043.jar*

Deve aparecer a seguinte tela:



7. Clique em **próximo**, leia as instruções e clique em **próximo** novamente.
8. Selecione a opção **Criar um novo banco de dados NHS**, e clique em próximo.

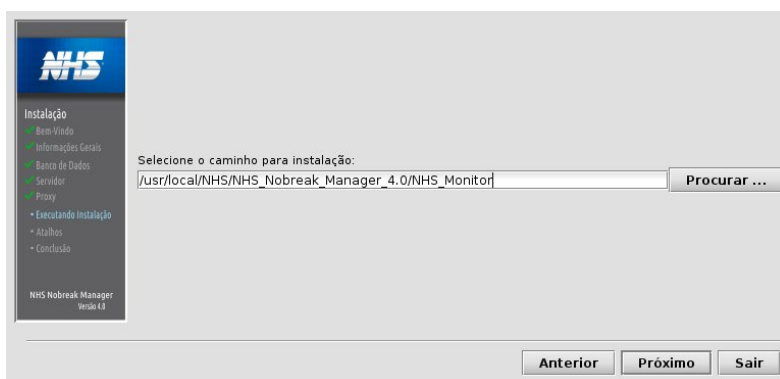


9. Coloque agora o nome do usuário que administra o servidor de banco de dados, geralmente **postgres** (conforme configurado no tópico 4) , coloque a senha do usuário administrador do banco, o usuário administrador é necessário para a criação da base e das tabelas iniciais do software, após a criação dessa estrutura o software irá usar o usuário **NHS**, para ler e gravar dados nesse banco de dados, o usuário postgres não será usado para mais nada após essa etapa . Coloque uma senha para o usuário NHS no campo *Senha do usuário NHS do banco de dados*. Coloque no campo *host do servidor de banco de dados* e *porta do servidor de banco de dados* o IP e porta do servidor em que foi instalado o banco de dados. Deixe marcado a opção *Sim, validar a configuração do banco de dados*, essa opção irá ajudar a verificar se as configurações acima foram feitas da forma correta.

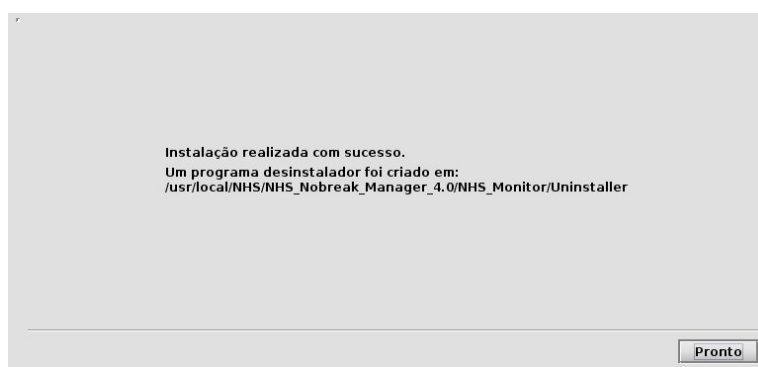
10. Clique em **próximo**, se tudo ocorreu bem, a tela para configurar a porta de escuta local do servidor Central e a porta do GPRS será exibida. Clique em **próximo**.

11. Se sua saída para a internet depende de um servidor Proxy ativo, marque a opção *Configurar Proxy*. Clique em **próximo**.

12. Clique em **próximo** para iniciar a instalação do módulo Monitor no diretório padrão (recomendável):



13. Clique em **próximo** para a criação do atalhos padrões. Pronto o módulo servidor foi instalado com sucesso.



14. Para **iniciar ou parar** o módulo servidor o mesmo pode ser feito via gerenciador de servidor do Windows (serviço NHS Monitor) ou via /etc/init.d/nhs-nm4-monitord.sh no Linux.

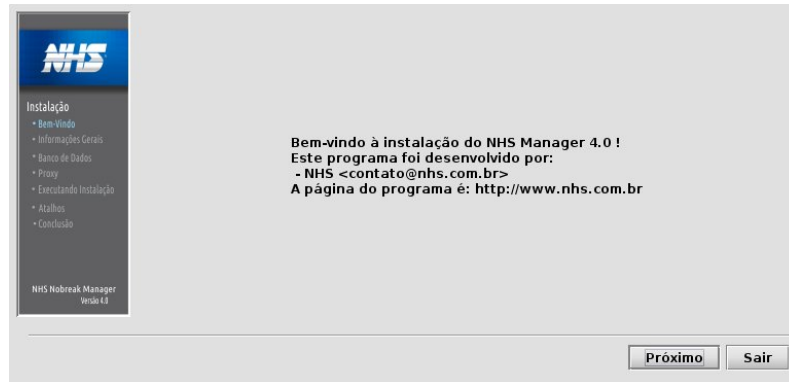


----- Execute os passos abaixo no Desktop -----

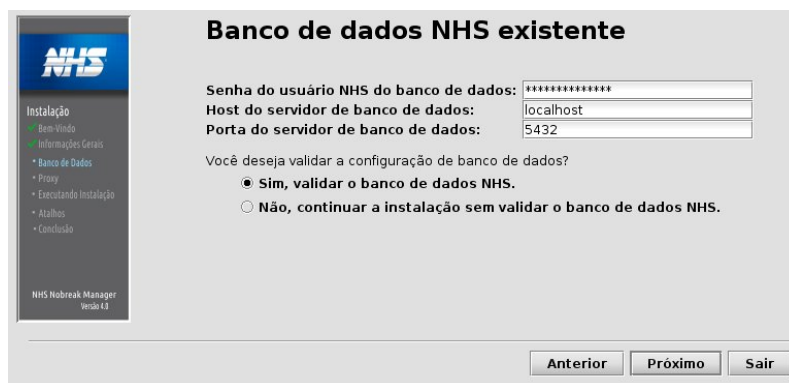
15. No **Desktop** , execute a instalação do módulo desktop (Manager) da seguinte maneira usando permissão de administrador:

```
$sudo java -jar nhs-manager-installer-DEV-01-043.jar
```

Deve aparecer a seguinte tela:



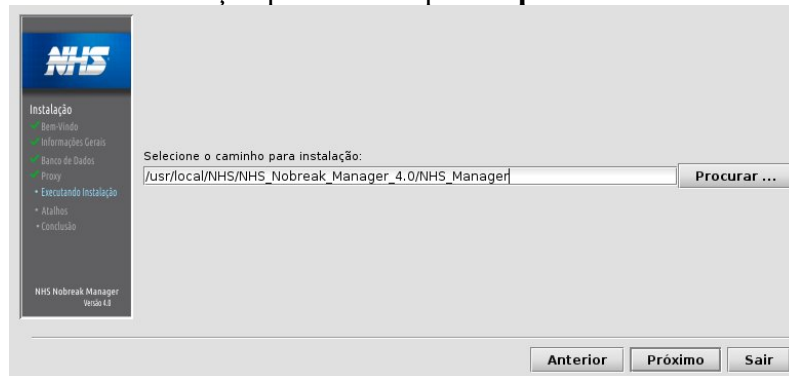
16. Clique em **próximo**, leia as instruções e clique em **próximo**, novamente. Coloque a senha criada na instalação do módulo do Servidor para o usuário NHS no campo *Senha do usuário NHS do banco de dados*. No campo *Host do servidor de banco de dados*, coloque o IP do servidor em que está rodando o banco de dados PostgreSQL. Deixe a opção *Sim, validar o banco de dados* para que sejam checados eventuais erros de configuração. Clique em **próximo**.



17. Se para acessar páginas web em sua rede é necessário o uso de proxy ativo, marque a opção **Configurar proxy**.



18. Deixe o diretório de instalação padrão e clique em **próximo**.



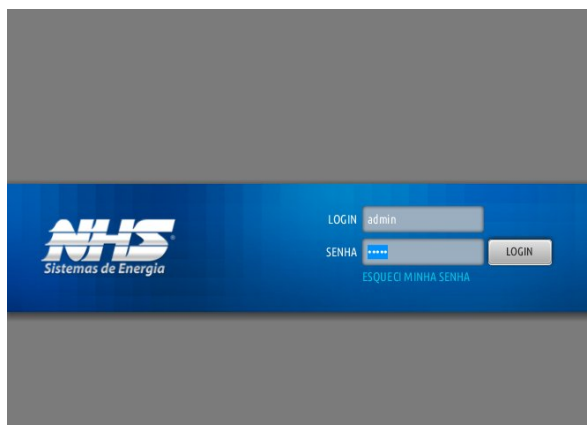
19. A instalação foi concluída com sucesso.

## COMO USAR O SOFTWARE NHS NOBREAK MANAGER 4.0

1. No desktop, abra o software de gerenciamento: **NHS Manager**.



2. Ao abrir o software, entre com o usuário e senhas padrão: **admin, admin**



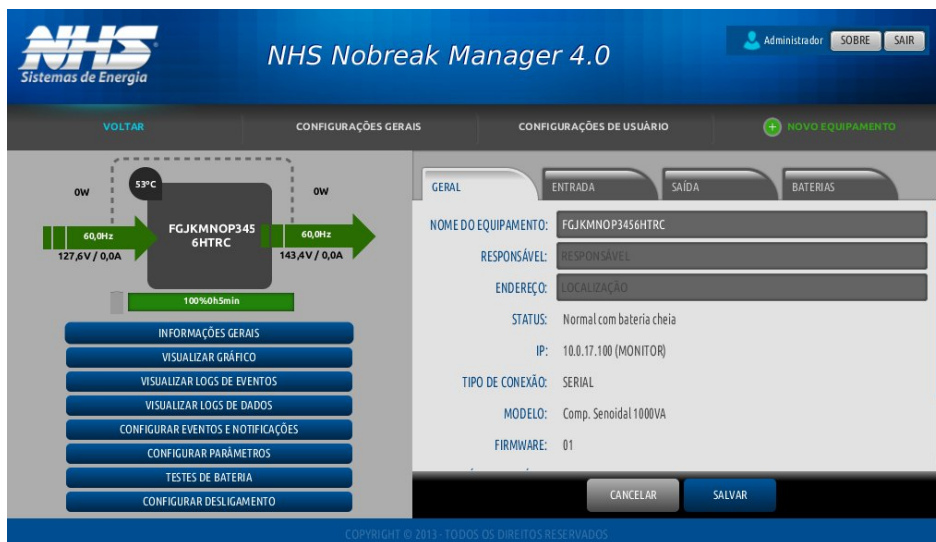
3. Após carregar, clique em **Novo Grupo** e adicione um novo grupo de acordo com a categorização desejada.



4. Clique em **Novo equipamento**, no campo *Digite o endereço do monitor*, coloque o número de IP do **Servidor Central**, que está com a porta aberta para a Internet recebendo as conexões dos GPRSs. No campo *Tipo de conexão*, selecione **GPRS**. No campo *Criar novo equipamento em*, Selecione o grupo previamente criado.



5. Pronto, o nobreak foi inserido e o software está pronto para o uso.



6. Os equipamentos podem ser acessados pelo mapa através de um clique no ponto do mapa e clicar em **Detalhes** ou com dois cliques na lista de equipamentos.

